

an der Hand zahlreicher Beobachtungen mit aller Bestimmtheit versichern, daß der alte *U. arcticus* sein Prachtkleid bis mindestens in den Oktober trägt und dann erst ins Winterkleid mausert, welches dem der Jungen sehr ähnlich und ganz unscheinbar ist. Zeitig im Winter, bisweilen schon Ende Januar, sonst im Februar—März, beginnen die Vögel dann wieder ihr Prachtkleid anzulegen, welches im Frühjahr bei der Heimkehr in ihre Brutreviere dann längst fertig ist und, wie gesagt, den ganzen Sommer hindurch getragen wird.

Zum Schluß wenige Worte über die Jagd. Bei den vorzüglich entwickelten Sinnen des Vogels ist dieselbe nicht leicht, ich selbst habe Jahre gebraucht, ehe ich gute Erfolge erzielte. Am leichtesten ist immer noch das schon erwähnte vorsichtige, gedeckte Anfahren am Nest. Ferner läßt sich der Vogel durch einen sehr geschickten und vor allem ortskundigen Treiber mit dem Boot an gewisse Punkte, Inseln, Halbinseln u. s. w., langsam herandrücken, wo der Schütze vorzüglich gedeckt liegend regungslos ihm auflauert. Schließlich überrascht man bisweilen die Vögel beim Fischen im seichteren Wasser, wo sie nicht, wie sonst stets, wegtauchen können, sondern auffliegen müssen. So unvorsichtig sind aber meist nur jüngere Stücke. Jedenfalls mißglücken auch die feinsten Pläne trotz aller Vorsicht und Erfahrung noch sehr oft bei dieser Jagd, das gerade macht sie für mich so besonders reizvoll und bietet Ihnen, m. H., eine volle Garantie, daß dieser herrliche Vogel durch Pulver und Blei wohl innerhalb absehbarer Zeit nicht in seinem Bestande nennenswert gefährdet werden dürfte.

---

### Bericht über die Novembersitzung 1912.

Verhandelt Berlin, Montag, den 4. November, abends 8 Uhr, im Architekten-Vereinshause, Wilhelmstraße 92 II.

Anwesend die Herren: Deditius, Reichenow, Schalow, Freiherr Geyr von Schweppenburg, O. Neumann, Krause, Schiller, Steinmetz, Jung, Hesse, Neunzig, v. Versen, v. Lucanus, Haase, Kracht und Heinroth.

Als Gäste: die Herren Spatz, Germershausen, Wache, P. Kothe, Schwarz, Thümmel, Kuntzen-dorff, A. Brehm, Freiherr v. Malsen und Frau Heinroth.

Vorsitzender: Herr Schalow.

Schriftführer: Herr Heinroth.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit folgendem Nachruf.

„Wir Alle stehen heute unter dem Eindruck der schmerzlichen Nachricht des Todes von Bernhard Hantzsch. Vor wenigen Tagen ist die Mitteilung hier eingetroffen, daß der Reisende bereits im Juni 1911, nach schwerem Leiden, am Fox-Channel,

an der Westküste des Baffins-Landes, gestorben ist. Die Nachricht ist von Eskimos, die ihn begleiteten, der englischen Mission im östlichen Baffins-Land überbracht worden. Nähere Einzelheiten über das tragische Geschick, das den jungen Forscher betroffen, scheinen noch zu fehlen.

Im Juli 1909 hatte Hantzsch, voll von Plänen für die nächsten Jahre, Europa verlassen. Seine Absicht war, um es mit kurzen Worten hier zu wiederholen, im Südosten des Baffins-Landes 2—3 Eskimofamilien für eine dauernde Begleitung zu gewinnen und dann mit diesen den im Innern des Landes gelegenen Nettillingsee, dessen westliche Gebiete noch nie von einem Weißen betreten wurden, aufzusuchen. Nach längerem Aufenthalt dasselbst gedachte der Reisende durch den Ausfluß des Nettilling, den Kokdjuak, die Küste der Fox-Bucht zu erreichen. Von 1910 auf 1911 wollte er hier überwintern. Im Frühjahr des genannten Jahres beabsichtigte er an der Ostküste des Fox-Channel nordwärts zu reisen, um bei den Eskimos der Fury- und Neclastraße von 1911 auf 1912 die dritte Überwinterung auszuführen. Der Zukunft sollte es dann überlassen bleiben, wie von hier aus das nördliche Baffins-Land erreicht werden konnte. Dort hoffte Hantzsch einen schottischen Walfänger anzutreffen, der ihn nach Europa zurückbringen sollte.

So der Plan. Doch gleich der Beginn der Reise gestaltete sich unglücklich. Am 26. Sept. 1909 ging das Schiff bei dem Blacklead Island, an der Ostküste des Baffins-Landes, im Eise verloren. Nur mit Mühe konnte Hantzsch das nackte Leben retten. „Fast meine ganze Ausbeute ging verloren“ schreibt er mir am 21. Okt. 1909 vom Cumberland Golf. „Es war mir als stürbe mir der liebste Mensch auf Erden. Ich bin nun arm und hilflos, und arm und hilflos beginne ich meine Reise unter Schwierigkeiten, wie sie wohl selten ein Naturforscher kennen gelernt hat. Aber ich bin hart geworden und werde Stand halten. Dem Mutigen gehört die Welt.“

Und mutig ging er vorwärts. Den ersten Teil seines Planes gelang ihm auszuführen. Im Juni 1910 erreichte er den Nettilling. Über diesen Abschnitt der Reise liegt ein kurzer Bericht vor. Wahrscheinlich ist Hantzsch im Herbst 1910 von dem großen Binnensee weiter westwärts gegangen, um am Fox-Channel zu überwintern. Im Juni 1911 hat dann der Tod seiner Arbeit ein Ziel gesetzt.

Hantzsch war der Vogelkunde von Jugend an ergeben. In jungen Jahren bereits hatte er zum Zweck des Studiums der Lebenserscheinungen der Vögel Reisen nach Slavonien und Ungarn unternommen. Als ihn in späteren Jahren Fragen der Biologie arktischer Vögel mehr und mehr zu beschäftigen angingen, besuchte er von April bis September 1903 Island und verbrachte die Zeit vom Juli bis November 1906 in Killinek (Port Burwell) im Nordosten der Ungava Bai in Labrador. Über beide Reisen

liegen umfangreiche und wertvolle Veröffentlichungen vor. Die Exkursion nach Labrador sollte Hantzsch mit der arktischen Natur, mit der Praxis des Reisens in den arktischen Gebieten, mit dem Verkehr mit den Eskimos und mit der Sprache derselben vertraut machen. Nicht unvorbereitet wollte er seine große ornithologische Forschungsreise antreten, über deren Ziele und Zwecke er seinen Fachgenossen am 6. Oktober 1907 auf der Jahresversammlung unserer Gesellschaft einen umfassenden Bericht erstattet hatte.

Ein für seine, für unsere Wissenschaft begeisterter, junger Forscher, von dem die Ornithologie noch Großes zu erwarten berechtigt war, ist in der Blüte seiner Jahre uns entrissen worden. Einen bescheidenen, rührend anspruchslosen Freund hat unsere Gesellschaft, der Hantzsch in treuer Liebe anhing, verloren. Es ist ihm nicht vergönnt gewesen, die Summe seines Lebens und seiner Arbeit zu ziehen. Wir wollen hoffen, daß seine Tagebücher und Aufzeichnungen gerettet worden sind, damit wir uns ein Bild seiner letzten Arbeiten zu schaffen vermögen. Von kundiger und treuer Freundeshand wird in unserem Journal ein Lebensbild von Bernhard Hantzsch gezeichnet werden.“

Die Anwesenden ehren das Andenken an den dahin geschiedenen mutigen Forscher durch Erheben von den Sitzen.

Die Herren Reichenow, Schalow und Heinroth legen die eingegangenen Bücher und Zeitschriften vor. Herr Neunzig bemerkt zu der Studie über grauköpfige Stieglitze von Kollibay, in der für diese die olivgrünen Federmitten an der Unterseite als besonders kennzeichnend hervorgehoben werden, daß alle *Carduelis*-Arten im männlichen Geschlecht diese Färbung aufweisen: eine unter Vogelliebhabern längst bekannte Tatsache, die sich aber in der Literatur nirgends vorfindet. Zum Beweise legt er einige Bälge vor. Ferner macht er darauf aufmerksam, daß neuerdings wieder solche Mischlinge von *Acanthis* und *Spinus* aufgetaucht seien, wie sie früher als *Acanthis brewsteri* Ridgw. beschrieben worden sind.

Herr v. Lucanus berichtet hierauf in einem längeren Vortrage in ebenso anschaulicher wie lebhafter und ausführlicher Weise über den Vogelzug in Rossitten, den er in der ersten Hälfte des Oktober dort beobachten konnte.

„Der Vogelzug war in diesem Herbst aufsergewöhnlich stark. Aufser den üblichen Krähen, die zu vielen Tausenden zogen, erschienen besonders viel Raubvögel *Buteo buteo*, *Archibuteo lagopus*, *Falco aesalon*, *tinnunculus*, *Accipiter nisus*, dieser besonders stark, *Falco peregrinus*, *subbuteo*, *Haliaeetus albicilla*. Von Letzterem erschienen fast täglich ein oder mehrere Stücke, besonders nachmittags zwischen 3 und 4 Uhr. Im ganzen wurden in der Zeit vom 7. 10. bis 16. 10. elf Seeadler gesehen. Auffallend ist der so frühe Seeadlerzug in der ersten Oktoberhälfte, während sonst ihr Erscheinen erst Ende Oktober oder im November erfolgt.

Besonders stark war der Sperberzug. Am 17. 10. zählte ich 160 Sperber in 4 Stunden.

An anderen Vogelarten beobachtete ich:

Sehr viel Tauben, manchmal Flüge von ca. 70 Stück ferner Seetaucher, Kraniche, sehr viel Gänse. Besonders interessant war ein mächtiger Gänsezug am 9. 10. von etwa 150—200 Stück in einem Fluge. Die Gänse flogen mit 2 Teten, in Form eines liegenden W: „W“

Ferner sehr viel Stare, Drosseln, Rotkehlchen und Goldhähnchen. Einmal beobachtete ich einen Flug Stare von ca. 150 m Breite und etwa 20 m Tiefe, also viele Tausende!

Von Fringilliden hauptsächlich *coelebs*, dazwischen manchmal einige *motifringilla*, *Crys. spinus*, *Acanthis cannabina*, *Carduelis carduelis*, *Chloris chloris*, *Pyrrhula pyrrhula*, einmal 1 Kreuzschnabel, ferner Ammern und Lerchen, von diesen besonders viel *arborea*.

Eichelheher zogen öfters in kleinen Trupps zu 2—5 Stück.

Der großartigste Kleinvogelzug war am 15. 10.

Wetter früh alles grau in grau, anhaltender Regen bis zum Abend, Wind schwacher SO. Um 7 Uhr morgens setzt plötzlich ein mächtiger Kleinvogelzug ein. Gewaltige Scharen von Drosseln — *musicus*, *pilaris*, *iliacus*, *viscivorus* — hauptsächlich aber *iliacus*, ferner *Fr. coelebs*, einige Zeisige, Grünlinge und Ammern. Wir schätzen von früh 7 bis 11 Uhr vorm. ca. 3000 Drosseln und 22 Tausend Finken, im ganzen also 25 Tausend Kleinvögel. Um 11 flaut der Zug ab, hört aber den ganzen Tag nicht völlig auf. Flughöhe etwa 15—40 m. Krähen und Raubvögel fehlen völlig, nur ein Zug Gänse von 12 Stück nach Norden.

#### Beobachtungen über Zughöhe.

Der Zug vollzog sich stets in einer mit dem Auge gut wahrnehmbaren Höhe. Bei stärkerem Winde oder trüber Witterung niedrig, etwa 15 bis 40 m, bei klarem, windstillen Wetter höher, aber auch nicht höher, als das die Flugbilder von größeren Vögeln, wie Krähen, Dohlen, Bussarden noch deutlich erkennbar waren, kleinere Vögel, wie Stare, mitunter nur als Punkte sichtbar. Nach meinen Ballonversuchen mit ausgestopften Vögeln ist das Flugbild einer Krähe bis 300 m, eines Mäusebussards bis 600 m Höhe erkennbar. Ein *Turdus iliacus* ist bis 270 m noch als Punkt gut erkennbar, verschwindet aber dem Auge in 300 m Höhe. Hiernach sind also die größten Flughöhen der in Rositten beobachteten Zugvögel niemals höher als einige Hundert Meter, d. h. auf etwa 300 m, zu veranschlagen, und die Theorie Gätkes von einer Zughöhe von vielen Tausend Metern erweist sich als ein grober Irrtum!

#### Zusammenhang des Vogelzuges mit dem Wetter.

Am 8. 10. früh bewölkt, ziemlich starker SW, sehr geringer Krähenzug, einige Raubvögel, gegen 10 Uhr tritt Regenwetter

ein, das bis zum folgenden Tage anhält. Es war uns auffallend, dafs am Morgen trotz des guten Wetters — Bewölkung und Wind waren nicht so stark, dafs sie ungünstig auf den Vogelzug einwirkten — fast kein Vogelzug stattfand. Thienemann machte mich darauf aufmerksam, dafs wohl ein Wettersturz bevorstände, den die Krähen vorausahnten und in diesem Gefühl den Zug eingestellt hätten. Der später eintretende Regen bestätigte diese Annahme. Am folgenden Tage von früh ab anhaltender Regen mit starkem NW. Trotzdem gewaltiger Krähenzug von früh ab. Aufser Nebelkrähen gewaltige Schwärme von Saatkrähen, wir schätzten Schwärme von 1000—1500 Stück! Ferner einige Drossel- und Starschwärme, Tauben, Sperber, der schon oben erwähnte, mächtige Gänsezug von 150—200 Stück, und 3 Seeadler. Also trotz des sehr schlechten Wetters ein grofsartiger Vogelzug. Gegen 11 Uhr vorm. aufklarend, Mittag klarer Sonnenschein. Also wieder die Bestätigung der Thienemann'schen Theorie von der Wettervorahnung der Vögel. Diese zogen am Morgen trotz des schlechten Wetters, weil sie eben wufsten, oder besser gesagt empfanden, dafs sie ins gute Wetter hineinfliegen.

Diese Theorie läfst sich aber zunächst nur für die Krähen und vielleicht für die Raubvögel anwenden. Für die Kleinvögel pafst sie nicht, denn der mächtige Kleinvogelzug am 15. 10. bei anhaltend schlechtem Wetter zeigt, dafs die Singvögel auf dem Zuge durch das Wetter sich nicht beeinflussen lassen. Man darf also auch hier nicht verallgemeinern und nicht etwa allgemeine Regeln für die Beeinflussung des Vogelzuges durch die meteorologischen Verhältnisse aufstellen, wie dies bisher in der Vogelzugforschung namentlich auch durch Gätke geschah!

### Vögel und Luftschiif.

Ein herrliches Erlebnis, wie ich es mir schöner nicht wünschen konnte, hatte ich am 11. Oktober. Um 10 Uhr morgens erscheint ein Parcevalluftschiif bei Ulmenhorst und fährt über der Nehrung entlang in Richtung nach Memel. Es war an diesem Tage ein starker Krähenzug, auch zogen viele Schwärme Drosseln und Stare. Das Luftschiif durchquerte in 150 m Höhe die Zugstrafse der Vögel, die sich nicht im geringsten um den Ballon kümmerten, sondern ihren Zug fortsetzten, ohne durch den Anblick des Luftschiifes irgend wie in Erregung zu geraten, oder ihren Kurs zu ändern. Wir sahen die Krähen- und Drosselschwärme in unmittelbarer Nähe in gröfster Ruhe am Ballon vorbeiziehen.

Die Erfahrung der Luftschiifer, dafs in gröfseren Höhen von mehreren Tausend Metern niemals Vögel angetroffen werden, veranlafste mich schon vor Jahren darauf hinzuweisen, dafs die Gätkesche Theorie von der grofsen Höhe des Vogelzuges wohl auf einen Irrtum beruhe. Gegen meine aeronautischen Beobachtungen ist von vielen Seiten der Einwand erhoben worden,

dafs die Vögel wohl vor dem Anblick des Ballons in Furcht geraten, diesem schon auf weite Entfernung ausweichen und daher von den Luftschiffern nicht gesehen werden. Die vorliegende Beobachtung zeigt jedoch deutlich, dafs dies nicht der Fall ist, und dafs jener Einwand unbegründet ist. Hierbei ist noch besonders in Betracht zu ziehen, dafs es sich um Vögel handelt, die aus dem Innern Rufslands und Sibirien stammen, die also an den Anblick eines Luftschiffes nicht etwa gewöhnt sind. Die Vögel halten das Luftschiff wohl eher für irgend einen grossen über die Erde emporragenden Gegenstand wie einen Kirchturm, oder ein auf einem hohen Punkt aufgestelltes trigonometrisches Signal, aber wohl nicht für einen in der Luft frei schwebenden beweglichen Körper, wie einen grossen Raubvogel, mit dem ja weder der zigarrenförmige lenkbare Ballon, noch der alte runde Freiballon eine äufserliche Ähnlichkeit hat. Ferner ist zu bedenken, dafs der Zugvogel von dem Zugreflex so gewaltig beherrscht wird, dafs während des Zuges alle anderen Triebe in ihm völlig ausgeschaltet sind. So kann man in Rossitten immer wieder sehen, wie Wildtauben, Dohlen, Drosseln, Stare und Finken unbekümmert um die gleichzeitig ziehenden Raubvögel ihren Wanderflug fortsetzen, ja ich habe wiederholt Sperber, Tauben und Drosseln dicht neben einander ziehen sehen. Mögen nun diese, oder auch andere Gründe die Ursache sein, jedenfalls konnte ich durch diese Beobachtung ein wandfrei feststellen, dafs die Zugvögel einem Luftschiff nicht ausweichen, und das bisher negative Resultat der aeronautischen Beobachtungen mufs unbedingt als ein beweiskräftiger Einwand gegen die Gätkesche Anschauung von der grossen Zughöhe betrachtet werden!

Zum Schlufs möchte ich noch die Aufzeichnungen anführen, die ein Beobachter am 10. Oktober von früh 7 Uhr bis 11 Uhr vormittags niederlegte, da sie ein treffliches Bild von dem Umfange und der Mannigfaltigkeit des diesjähriges Herbstzuges geben. Nach diesen Notizen zogen bei Ulmenhorst:

20—25 Tausend Krähen	40 Goldhähnchen
10 Sperber	20 Drosseln
1 Merlin	3 Erlenzeisige
2 Turmfalken	1 Rauchschwalbe
1 Baumfalk	10 Ammern
1 Wanderfalk	1 Kreuzschnabel
1 Raufufsbussard	4 Eichelhäher
5 Mäusebussarde	2000—3000 Stare
2 Seeadler	180—200 Gänse
160 Ringeltauben	10 Seetaucher
20 Hohltauben	35 Kraniche
450 Finken	

Summa: 23 Vogelarten mit im ganzen etwa 29 Tausend Vögeln.



Herr Freiherr Geyr v. Schwebenburg bemerkt hierzu, daß, wenn an einem Orte wenig Vogelzug beobachtet wird, wo sonst um dieselbe Jahreszeit sehr viel Zugvögel zur Beobachtung kommen, der Zug in dem betreffenden Jahre über andere Landstriche hingehe: die Vögel schlagen offenbar bei verschiedenem Wetter verschiedene Wege ein. Herr Heinroth führt an, daß die im hiesigen Zoologischen Garten von ihm beobachteten Vögel gegen Luftschiffe durchaus nicht so teilnahmslos sind wie Herr v. Lucanus angibt. Im Anfang drängten sich die Enten entsetzt in den Teichecken zusammen, und die Haustauben jagten wie rasend angsterfüllt in der Luft herum. Allmählich trat aber bei den Wasservögeln vollkommene Gewöhnung ein. Was die Vorahnungsfähigkeit für schlechtes Wetter anbetrifft, so verweist er auf die Beobachtungen von Eagle Clark, der auch festgestellt hat, daß die Kleinvögel oft in das schlimmste Unwetter hineinziehen. Zu der verschiedenen Färbung der Aufsensfahne der ersten Handschwinge der Waldschnepfe bemerkt Herr Reichenow, daß für manche Bekassinen-Arten diese Färbung geradezu kennzeichnend sei. Er erwähnt noch, daß die Flugbilder des Raufuß- und Mäusebussards daran unterscheidbar seien, daß *Lagopus* längere und spitzere Flügel habe und etwas an das Flugbild des Milans erinnere. Herr v. Lucanus erwidert, daß es wohl erklärlich sei, daß unter einem Luftschiff befindliche Vögel in Angst geraten, da sie das Fahrzeug als ein fliegendes Etwas gegen den Himmel erkennen, während darüber befindliche sich keine rechte Vorstellung von den Luftfahrzeugen machen können und sie deshalb auch nicht fürchten. Freiherr v. Schwebenburg will diese Furchtlosigkeit darauf zurückführen, daß ziehende Vögel sich überhaupt nicht so leicht beirren lassen und ja auch keine Furcht vor Raubvögeln zeigen. Zu der Wettervorausahnung der Krähen berichtet Herr Schalow eine Beobachtung, die er an einer Saatkrähenkolonie gemacht hat. Während diese Vögel für gewöhnlich erst mit einbrechender Dämmerung sich zur Ruhe versammeln, fand sich einmal bei prächtigem Wetter die ganze Bewohnerschaft schon nachmittags um 4 Uhr ein, und etwa eine Stunde darauf brach ein langdauerndes Gewitter los.

O. Heinroth.

---